

Caso clínico de coccidioidomicosis en un canino de Catamarca

MARIANA NOELIA VIALE

Servicio Micosis Profundas. Departamento Micología, Laboratorio Nacional de Referencia en Micología (LNRN), Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)-ANLIS «Dr. Carlos G. Malbrán». Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

viale.mariana.noelia@gmail.com

La coccidioidomicosis (CDM), clasificada como una sapronosis, es una micosis sistémica causada por *Coccidioides immitis* (endémico de California, Estados Unidos) y por *Coccidioides posadasii* (endémico en el resto de las Américas). El hongo se multiplica en suelos secos, alcalinos y con vegetación xerófila, donde las precipitaciones anuales no sobrepasan los 600 mm y los veranos son extremadamente calurosos. En el medio ambiente desarrolla la fase micelial, que produce los artroconidios que ingresan por inhalación al hospedero susceptible y se establecen en el pulmón, donde desarrolla su fase parasítica, que se caracteriza por esférulas con endosporas. La enfermedad en general tiene un curso asintomático, aunque también se puede presentar como una enfermedad pulmonar leve o incluso en algunos casos desencadenar en enfermedad multisistémica diseminada que puede causar la muerte. La CDM ha sido descrita en humanos, en un gran número de otros mamíferos y eventualmente en aves y reptiles. Los animales pueden actuar como centinelas epidemiológicos de la enfermedad, debido a que comparten un ambiente común y a la estrecha relación existente, principalmente con los caninos domésticos. En la República Argentina, el hongo encuentra su hábitat en la zona árida precordillerana, visualizándose los índices de infección más elevados en la provincia de Catamarca. El primer caso de CDM en caninos en nuestro país fue descripto por

Iglesias-Casal en 1997 y confirmado por el Departamento Micología del INEI-ANLIS-Malbrán. Se trataba de un perro, macho, joven, de raza Bóxer, residente en Catamarca que presentó pérdida de peso, tos, disnea, hipertermia, claudicación, lesiones plantares ulceradas, y adenopatías submaxilar y poplítea. La radiografía de pulmón reveló neumonitis con patrón intersticial y los análisis de laboratorio leucocitosis con neutrofilia e hiperglobulinemia. El estudio histopatológico de las lesiones dérmicas indicó granuloma histiocitario subepidérmico con elementos compatibles con *Coccidioides* sp. A pesar del tratamiento antifúngico, el animal debió ser sacrificado por la gravedad del cuadro clínico y la falta de respuesta al tratamiento. La CDM fue confirmada por detección de anticuerpos anti-*coccidioides* en suero, examen directo del ganglio submaxilar aclarado con KOH y cortes histológicos del ganglio teñidos por inmunohistoquímica. En el cultivo desarrolló un hongo de micelio hialino con abundantes artroconidios identificado como *Coccidioides posadasii*. Desde la descripción de este caso, el Departamento de Micología del INEI-ANLIS-Malbrán, comenzó a realizar una vigilancia activa de la CDM en caninos, en colaboración con el Hospital San Juan Bautista (HSJB) de Catamarca y veterinarios de la provincia. A partir del año 2005 se observó un aumento en la cantidad de caninos con serología positiva para CDM; esto coincidió con la provisión de reactivos para inmunodifusión y la capacitación brindada por el Departamento de Micología del INEI-ANLIS-Malbrán en la provincia. Debido a la importancia epidemiológica de la CDM en Catamarca, a principios de 2018 se promulgó una Ley Provincial de Prevención, Detección y Tratamiento de la CDM (Ley N° 5523 – Decreto N° 1765), la cual instrumenta la notificación obligatoria de la enfermedad por parte de médicos y veterinarios tanto del sector público como privado. En el año 2019 comenzó un proyecto de investigación realizado en colaboración entre el HSJB y el Departamento de Micología del INEI-

ANLIS-Malbrán con el fin de intensificar la vigilancia en caninos. Asimismo, ambas instituciones, con el apoyo de los CDC, estamos evaluando técnicas de inmunocromatografía para ampliar la capacidad diagnóstica en las áreas geográficas endémicas. Hasta el momento se detectaron anticuerpos anti-*coccidioides* en más del 20 % de los caninos con sospecha de CDM. Además, se determinó que la mayoría de ellos residían en el casco urbano de la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca y que sus principales síntomas eran dolor o claudicación de miembros, fiebre, pérdida de peso, anorexia, debilidad y tos.

Palabras clave: coccidioidomicosis, micosis endémicas, sapronosis, perros, Catamarca.